

西门子15寸触摸屏

产品名称	西门子15寸触摸屏
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:西门子 型号:触摸屏、精智面板、精简面板、移动面板 产地:德国
公司地址	上海市松江区广富林路4855弄大业领地88号3楼
联系电话	13564949816 13564949816

产品详情

西门子15寸触摸屏

西门子15寸触摸屏

从原理上解释为什么急停接线接常闭，PLC程序中写常开。

1.物理触点和逻辑触点

想要理解这个问题，我们就必须要搞明白物理触点和逻辑触点。明白它们的异同。手选物理触点，就是现实中各种元器件的触点，是真实存在的。比如说启动按钮里面的常开点，或者急停按钮一般由一组常开或常闭触点构成，这些都是物理触点。

逻辑触点：我们把PLC程序中的常开触点和常闭触点称为逻辑触点，逻辑触点只存在于PLC的程序中，用于PLC的逻辑判断和运算。不管是物理触点还是逻辑触点，它们所代表的含义都是相同的，作用也是相同的。但是急停接线接常闭和PLC程序写常开，这个问题的根源就出现在这里。

2.物理触点和逻辑触点的差异性

这是因为物理触点是靠接触有电流通过就导通，不接触无电流通过就不导通来进行。而程序调用逻辑触点是按照数值0和1在进行判断和运算。在程序中规定了常开触点和常闭触点导通和不导通的条件。当位bit为1时，常开触点闭合，常闭触点断开。当位bit为0时，常开触点断开，常闭触点闭合。这里面所说的位bit，就是由PLC接线端口提供的。当PLC输入端口得电为通时，位bit为1。当PLC输入端口不得电时，位bit为0。理解这个概念我们就可以进入下一步了。

3.物理常开常闭和逻辑常开常闭的关系

在上图中，我们可以看到，程序中通路的常开和常闭是受接线的方式影响的。当急停接常闭点，程序中写成常开时，急停线路得电，程序中虽然是常开，但是是通路。而当按下急停按钮，线路断开时，程序中的常开变为断路。也就是说程序中的常开和常闭是以物理线路中是否得电为主。

4.安全失效保护

我们要想理解急停接线接常闭，PLC程序中写常开，还必须要理解安全失效保护的概念。因为安全失效保护时急停接线接常闭，PLC程序中写常开的目的。如果不是出于这个目的，那么我们直接物理接线接常闭，程序写常闭就行。这样也便于理解。失效安全保护（Fail-safe Protection）是一种设计原则，用于确保设备在出现故障、异常或失效时能够自动进入安全状态，从而保护操作人员、设备和生产过程免受损害。在PLC（可编程逻辑控制器）系统中，失效安全保护是非常重要的，尤其是在工业自动化和过程控制领域。